

VŠB – Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra architektury

Restaurace "U Dvora" v Hýlově
Restaurant "U Dvora" in Hýlov

Student:

David Pytlík

Vedoucí Bakalářské práce:

Ing. arch. Pavla Herzanová, CSc.

Zadání bakalářské práce

Student:

David Pytlík

Studijní program:

B3502 Architektura a stavitelství

Studijní obor:

3501R011 Architektura a stavitelství

Téma:

Restaurace "U Dvora" v Hýlově
Restaurant "U Dvora" in Hýlov

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný domek s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Architektonická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), (může být převzata z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaty z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Pozemní stavitelství (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2014:

Zásady pro vypracování bakalářské a diplomové práce.

http://www.fast.vsb.cz/cs/management-kvality/soubory/sme/FAST_SME_10_007.pdf

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, platné ČSN a příslušné hygienické předpisy

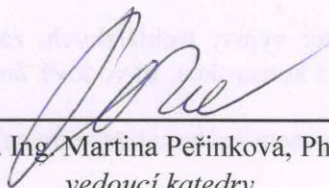
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

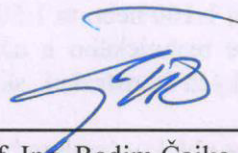
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Pavla Herzanová, CSc.**

Datum zadání: 31.10.2014

Datum odevzdání: 04.05.2015




doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 4.5.2015

David Pytlík.....

Prohlašuji:

- byl jsem seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola Báňská - Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3)
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnutí nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě.....

Anotace

PYTLÍK David, Restaurace "U Dvora" v Hýlově, Bakalářská práce, VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, katedra architektury 226, 2015, Vedoucí práce: Ing. arch. Pavla Herzanová, CSc.

Úkolem bakalářské práce byl návrh novostavby restaurace na území Hýlova, části města Klimkovice v okrese Ostrava-město. Jedná se o jednopodlažní objekt. Objekt je funkčně rozdělen na prostory pro veřejnost a prostory pro zaměstnance. Při návrhu byla zohledněna orientace vůči světovým stranám. Prostor pro návštěvníky restaurace je směřován na jih a má prosklenou fasádu. Prostory pro zaměstnance a provoz restaurace je umístěn na sever, tato část má zděný obvodový plášť.

Důraz byl kladen na jednoduchost a čitelnost stavby s kvalitními materiály. Návrh objektu je kombinací železobetonového skeletu a zdícího systému Porotherm. Cílem bylo vytvořit příjemné místo pro stravování.

Klíčová slova

Restaurace, novostavba, Hýlov, Klimkovice, systém porotherm, plochá střecha, kuchyně.

Annotation

PYTLÍK David, Restaurant "U Dvora" in Hýlově, Bachelor thesis. VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of civil engineering, Department of Architecture 226, 2015, Supervisor: Ing. arch. Pavla Herzanová, CSc.

The assignment of this thesis was the design of new restaurants in the territory Hýlov, part of Klimkovice in Ostrava-city. It is a single-storey building. The building is functionally divided into public spaces and spaces for employees. During the design was také into consideration orientation towards the cardinal points. Spaces for guest is focused on the south and has a glass facade. Spaces for employees of the restaurant is located to the north, this part has brick siding.

The emphasis was on simplicity and legibility of construction with quality materials. Design of the building is a combination of reinforced concrete frame and brick system Porotherm. The goal was to create a comfortable place to eating.

Klíčová slova

Restaurant, new building, Hýlov, Klimkovice, systém Porotherm, flat roof, kitchen.

Poděkování

Rád bych na tomto místě poděkoval Ing. arch. Pavle Herzanové, CSc. za vedení mé bakalářské práce, cenné připomínky. Také bych rád poděkoval Ing. Haně Ševčíkové, Ph.D. za odborné rady a vstřícnost při konzultacích.

Obsah bakalářské práce

Seznam použitého značení	12
Úvod	13
Charakteristika území	14
A. Průvodní zpráva	15
A.1 identifikační údaje	15
A.1.1 Údaje o stavbě	15
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	15
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	15
A.2 Seznam vstupních podkladů	16
A.3 Údaje o území	16
A.4 Údaje o stavbě	18
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	20
B. Souhrnná technická zpráva, technická zpráva	20
B.1. Popis území stavby	20
B.2 Celkový popis stavby	22
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	22
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	23
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	23
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	23
B.2.6 Základní charakteristika objektů	23
B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení	24
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	25
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	26

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).....	26
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	27
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	27
B.4 Dopravní řešení.....	28
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	28
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	29
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	29
B.8 Zásady organizace výstavby	30
C. Situace stavby	31
C.1 Vytyčovací situace.....	31
C.2 Technická situace	31
C.3 Architektonická situace	31
D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	32
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	32
D.1.1 Architektonicko – stavební řešení	32
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	35
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.....	35
D.1.4 Technika prostředí staveb.....	36
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení.....	36
E. Dokladová část.....	36
E.1 Stanoviska, posudky a výsledky jednání	36
E.2 Průkaz energetické náročnosti budovy	36
Závěr.....	37
Seznam použitých zdrojů:	38

Seznam použitého značení

Bpv. – Balt po vyrovnání

C x/x – značka pevnostní třídy betonu

č. – číslo

ČSN – Česká technická norma

ČÚZK – Český úřad zeměměřičský a katastrální

DN – dimenze potrubí

DPH – daň z přidané hodnoty

ha – hektar

Kč – koruny české

m – metr

m² – metr čtvereční

m³ – metr krychlový

m. n. m. – metry nad mořem

NN – nízké napětí

NP – nadzemní podlaží

p.č. – parcelní číslo

B xxx – označení oceli

Sb. – sbírka

SO – stavebné objekt

tl. - tloušťka

v.č. – výkres číslo

ŽB – železobeton

Úvod

Cílem mé bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provedení novostavby restaurace na p.č. 2387/4 v Hýlově, části města Klimkovice v okrese Ostrava-město. Studii na tento projekt jsem zpracoval v rámci ateliérové tvorby II.

Návrh měl vytvořit příjemné místo pro stravování a odpočinek. Stavba je navržena v jednoduchém a čitelném designu. Objekt je funkčně rozdělený na 2 části. Jedna slouží jako odbytová místnost pro hosty a druhá pro zaměstnance a provoz restaurace. Fasáda odbytové části pro hosty je prosklená z 3 stran. Tato fasáda má zajistit dobré osvětlení a pocit propojení s venkovním prostorem. Fasáda provozní části je zděná pomocí systému Porotherm.

Bakalářská práce se skládá z textové a výkresové části. Projektová dokumentace je zpracována podle vyhlášky 499/2006Sb. stavebního zákona o dokumentaci staveb – dokumentace pro provedení stavby.

Projekt je řešen podle bezbariérových požadavků.

Charakteristika území

Území se nachází v Hýlově, v městě Klimkovice a v okrese Ostrava-město. Parcela se nachází v lokalitě známé jako U Dvora. Její výměra je 8442 m². Je to klidné místo mezi dvěma souvislými zástavbami kolem hlavní cesty, která vede přes Hýlov.

Parcela je momentálně zatravněna a na severní straně se nachází několik keřů. Asi 800 metrů od parcely se nachází Sanatoria Klimkovice. Les se nachází na západní straně asi 200 metrů od pozemku. Na jižní straně pozemku směrem k lesu vede turistická stezka. Stezka má charakter pouze jako vychozená cesta a není zpevněna. Parcela má tvar pravoúhlého trojúhelníku. Přepona je orientovaná na přímce mezi severem a jihem. Vrchol se nachází na západní straně. Parcela se mírně svažuje směrem na severozápad.

Vjezd na parcelu je možný z asfaltové komunikace šíře 6m. Na pozemku nebyla zjištěna hladina podzemní vody. Nebyl zjištěný radonový index pozemku. Podloží je kamenité až hlinito-kamenité tvořené sedimentem.

A. Průvodní zpráva

A.1 identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby*

Restaurace "U Dvora" v Hýlově

b) *místo stavby*

Ulice Klimkovická, 742 83 Klimkovice

p.č. 2387/4

katastrální území Klimkovice (okres Ostrava – město, kraj Moravskoslezský)

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) *jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba):*

Fakulta stavební VŠB-TUO

Katedra architektury

Ludvíka Podéště

1875/17

708 33 Ostrava – poruba

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) *Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla*

David Pytlík

Dlouhá třída 29

Havířov – město 73601

b) *Jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace*

Není předmětem bakalářské práce

c) *jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace*

Není předmětem bakalářské práce

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) *základní informace o rozhodnutí nebo opatřeních, na jejich základě byla stavba povolena*

Není předmětem bakalářské práce

b). *základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby*

Architektonická studie byla zpracována v Ateliérové tvorbě II pod vedením Ing. arch. Pavly Herzanové, CSc.

Projekt pro stavební povolení byl zpracován v ateliérové tvorbě Va pod vedením Ing. Hany Ševčíkové, Ph.D

c) *další podklady*

Není předmětem bakalářské práce

A.3 Údaje o území

a) *rozsah řešeného území*

řešené území se rozkládá na ploše 8442m²

b) *údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území, apod.)*

Parcela není chráněná podle jiných právních předpisů, nejedná se o památkovou rezervaci ani památkovou zónu. Řešené území se nenachází v záplavovém území

c) *údaje o odtokových poměrech*

Vzhledem k rozsahu projektových prací nedojde k změně stávajících odtokových poměrů. Na území není bráněno přirozenému odtoku vody

d) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas*

Není předmětem bakalářské práce.

e) *údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací*

Není předmětem bakalářské práce.

f) *údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Projektová dokumentace je zpracována tak, aby vyhověla požadavkům zákona č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu a vyhlášce č.499/2006Sb, o dokumentaci staveb. Je rovněž respektována vyhláška č.268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby.

g) *údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Není předmětem bakalářské práce.

h) *seznam výjimek a úlevových řešení*

Žádné výjimky a úlevová řešení nebyly uděleny

i) *seznam souvisejících a podmiňujících investic*

Žádné doplňující investice nejsou nutné.

j) seznam pozemků staveb dotčených prováděním stavby

Stavba se bude provádět na p.č. 2387/4, sousední parcely nebudou dotčeny stavebními pracemi.

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu restaurace

b) účel užívání stavby

Restaurace se dá celoročně používat. Je navržena pro 70 hostů celoročně a 30 hostů při otevřené terase.

c) trvalá nebo dočasná stavba

jedná se o trvalou stavbu

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka, apod.)

Nejsou uvedeny žádné údaje o ochraně pozemků pro výstavbu.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Návrh objektu je zpracován jako bezbariérový na základě obecných zásad a standardů. Předložená dokumentace respektuje veškeré normy, vyhlášky a nařízení z nich vyplývajících.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

není předmětem bakalářské práce

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevová řešení nebyly uděleny

h) *navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)*

zastavěná plocha	477	[m ²]
obestavěný prostor	1669,5	[m ³]
užitná plocha	264.8	[m ²]
počet funkčních jednotek a jejich velikosti:	16	
vstupní prostor	11	[m ²]
wc muži	15	[m ²]
wc ženy	16,5	[m ²]
odbytový prostor	100	[m ²]
mytí nádobí	8	[m ²]
kuchyň	40	[m ²]
chodba	23	[m ²]
sklad nápojů	7,8	[m ²]
suchý sklad potravin	5,2	[m ²]
sklad obalů	4,7	[m ²]
sklad odpadu	3,65	[m ²]
sklad prádla, úklidu a nábytku	6	[m ²]
technická místnost	5.33	[m ²]
úklidová místnost	2,1	[m ²]
wc zaměstnanci	3	[m ²]
šatna pro zaměstnance	13,5	[m ²]

i) *základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)*

Při výstavbě dojde ke vzniku běžného odpadu a emisí. Odpad se bude vyvažovat na skládku. Fungování budovy by mělo být zajištěné s ohledem na minimalizaci odpadů

j) *základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)*

Předpokládaná doba výstavby je 12 měsíců. Termín zahájení výstavby se předpokládá na 12. Června 2015.

k) *orientační náklady stavby*

Investiční náklady nejsou předmětem řešení.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO1	Novostavba restaurace
SO2-SO5	novostavby rekreačních objektů
SO3	Inženýrské sítě
SO4	zpevněné plochy - pochůzí
SO5	zpevněné plochy – pojízdné.

B. Souhrnná technická z práva. technická zpráva

B1. Popis území stavby

a) *Charakteristika stavebního pozemku*

Území se nachází v Hýlově p.č. 2387/4 se nachází v lokalitě známé jako U Dvora. Její výměra je 8442 m². V KN je vedena jako zahrada a v současné době parcela není využívána. Pozemek se mírně svažuje směrem na západ. Z východní strany k parcele přiléhá komunikace.

b) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

Není předmětem bakalářské práce

c) *stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Parcela se nenachází v žádném ochranném pásmu

d) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.*

Parcela nezasahuje do oblasti záplavového ani poddolovaného území, ani se nenachází v jejich blízkosti.

e) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí vliv stavby na odtokové poměry v území*

Stavba nemá žádný negativní vliv na okolní zástavbu a pozemky. Území stavby není nijak chráněno. Nejedná se o památkovou rezervaci ani památkovou zónu. Vzhledem k rozsahu projektových prací nedojde k změně stávajících odtokových poměrů. Na území není bráněno přirozenému odtoku vody.

f) *požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin*

Asanace, demolice a kácení dřevin, není nutné vzhledem k místu plánované výstavby.

g) *požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)*

Nebude proveden zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) *územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Dopravní napojení parcely je provedeno na silniční komunikaci na východní straně parcely, ke které přiléhá. V přilehlé komunikaci jsou vedeny veřejné inženýrské sítě kanalizace, elektrické energie NN vedené pod zemí, plynovodního a vodovodního řádu. Z jednotlivých sítí jsou provedeny odbočky na hranici stavebního pozemku, ke kterým budou provedeny přípojky k objektu. Veškeré zdroje energií mají dostačující kapacitu pro napojení navrhovaného objektu.

i) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

V rámci projektové stavby se žádné nevyskytují

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba plní funkci restaurace, ta se dá celoročně používat. Je navržena pro 70 hostů celoročně a dalších 30 sezónních hostů při otevřené terase.

Základní kapacity funkčních jednotek

zastavěná plocha	477	[m ²]
obestavěný prostor	1669,5	[m ³]
užitná plocha	264.8	[m ²]
počet funkčních jednotek a jejich velikosti:	16	
vstupní prostor	11	[m ²]
wc muži	15	[m ²]
wc ženy	16,5	[m ²]
odbytový prostor	100	[m ²]
mytí nádobí	8	[m ²]
kuchyň	40	[m ²]
chodba	23	[m ²]
sklad nápojů	7,8	[m ²]
suchý sklad potravin	5,2	[m ²]
sklad obalů	4,7	[m ²]
sklad odpadu	3,65	[m ²]
sklad prádla, úklidu a nábytku	6	[m ²]
technická místnost	5.33	[m ²]
úklidová místnost	2,1	[m ²]
wc zaměstnanci	3	[m ²]
šatna pro zaměstnance	13,5	[m ²]

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem Klimkovic. Jedná se o novostavbu umístěnou v jižní části parcely. V okolí stavby jsou navrženy zpevněné plochy pochůzí i pojízdné.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Návrh tvarového řešení stavby vychází ze dvou obdélníkových částí spojených k sobě. Obě části jsou zastřešeny jednou plochou střechou o rozměrech 27 850x17 150 mm. Větší část slouží jako provozní zázemí, má rozměry 25 850x8 300mm a menší část sloužící jako odbytová část pro hosty má rozměry 18 500x6 200mm. Konstrukce budovy je navržena jako skelet, tvořený železobetonovými sloupy a oboustranně vyztuženými deskami. Obě části jsou „zasunuté“ pod plochou střechu. Tato část budovy bude mít dřevěný obklad a zasklená část bude opatřena rolety ve stejné barvě. Zbytek budovy bude mít šedý odstín.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešení stavby je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V oblasti bezpečnosti při užívání stavby se vychází z platných norem a předpisů, které budou při užívání objektu dodržovány. Objekt bude využíván pouze k účelu, ke kterému bude zkolaudován. U objektu mohou být v průběhu užívání stavby prováděny běžné údržbové práce a opravy. Stavba nevyžaduje zvláštní údržby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavba je navržena jako jednopodlažní novostavba s plochou střechou.

b) konstrukční a materiálové řešení

Skelet je tvořen prefabrikovanými železobetonovými sloupy z betonu C20/25 o rozměrech 300x300x3750 mm a železobetonovými monolitickými deskami z betonu C20/25 oboustranně vyztuženými. Konstrukce obvodového zdiva je tvořena cihlami POROTHERM 30 Profi, na maltu POROTHERM Profi, zdivo je zatepleno izolačními deskami AIRROCK HD o tloušťce 150 mm. Příčky jsou tvořeny cihlami POROTHERM 25 aku P+D na maltu POROTHERM profi a příčkami POROTHERM 11,5 profi na maltu POROTHERM profi.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení*a) technické řešení*

Nejsou předmětem řešení. Předmětem řešení bylo pouze navržení stavebních úprav pro technologická zařízení, jako je:

Prostupy střešních vpustí

Technická místnost pro umístění kotle

b) výpočet technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) *Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

Není předmětem bakalářské práce.

b) *Výpočet požárního rizika a stanovené stupně požární bezpečnosti*

Není předmětem bakalářské práce.

c) *zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí*

Není předmětem bakalářské práce.

d) *zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest*

Není předmětem bakalářské práce.

e) *zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru*

Není předmětem bakalářské práce.

f) *zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

Pro malé požáry bude u vstupu umístěn hasicí přístroj. Stavba bude vybavena kouřovými čidly, automatickým hasicím systémem a potřebným počtem ručních hasicích přístrojů.

g) *zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)*

Není předmětem bakalářské práce.

h) *zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)*

Není předmětem bakalářské práce.

i) *posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

Není předmětem bakalářské práce.

j) *rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.*

Není předmětem bakalářské práce.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) *kritéria tepelně technického hodnocení*

Stavba splňuje všechny tepelně technické požadavky (součinitelé prostupu tepla, teplotní faktory vnitřního povrchu, kondenzace vodní páry, poklesy dotykových teplot podlah, apod.).

b) *energetická náročnost stavby*

Stavba splňuje všechny tepelně technické požadavky podle ČSN 73 0540 (součinitelé prostupu tepla, teplotní faktory vnitřního povrchu, kondenzace vodní páry, poklesy dotykových teplot podlah, apod.). Skladby stěn, podlah a střech byly posouzeny v programu TEPLO 2011.

c) *posouzení využití alternativních zdrojů energií*

Objekt neřeší využívání alternativních zdrojů energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Budova je opatřena vzduchotechnikou zabudovanou v podhledech. Přirozené větrání je zajištěno otevíratelnými okny. Centrální vytápění je realizováno pomocí elektrického kotle, který je umístěn v technické místnosti. Denní osvětlení je realizováno pomocí oken. Umělé osvětlení je realizováno soustavou elektrických lamp s různou technickou specifikací. Zásobování vodou je zajištěno pomocí vodovodních přípojek o průměru 100DN. Srážková voda je odváděna pomocí střešních žlabů s podtlakovým odvodněním. V okolí stavby se nepředpokládají zvýšené hladiny vibrací, hluku či prašnosti.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V rámci geologického průzkumu nebylo zjištěno pronikání radonu z podloží, nemusí být navržena žádná protiradonová ochrana, postačí pouze běžná hydroizolace proti zemní vlhkosti a vodě.

b) ochrana před bludnými proudy

V lokalitě nebyly zjištěny žádné vlivy bludných proudů.

c) ochrana před technickou seismicitou

Parcela není ovlivněna technickou seismicitou

d) ochrana před hlukem

Objekt se nenachází v blízkosti zdrojů hluku.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškeré veřejné inženýrské sítě jsou vedeny pod přilehlou komunikací. Jedná se o vodovod, plynovod, vedení elektřiny a kanalizace. Připojení bude provedeno pomocí odbočky, na kterou se vyhotoví přípojky vedoucí až k danému objektu. Veškerá napojená místa jsou umístěny, v technické místnosti objektu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem bakalářské práce.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Komunikace na parcele je spojena s přílehlou silnicí. Nachází se zde 2 parkoviště. Jedno pro zaměstnance a druhé pro hosty restaurace. Počet parkovacích míst je řádně navržen a jsou zajištěna i parkovací místa pro invalidy.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení Parcely k silniční komunikaci je navrženo ve východní části parcely a je vytvořena křižovatka.

c) doprava v klidu

Pro hosty restaurace je navrženo 15 parkovacích míst z toho 1 pro invalidy a 5 parkovacích míst pro zaměstnance restaurace.

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistická stezka vede kolem jihozápadní hranice parcely.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Před začátkem výstavby bude na celém staveništi provedeno sejmutí ornice, jež bude po dobu výstavby uložena na deponii ornice. Bude odstraněna přebytečná vegetace. Následně budou provedeny výkopy pro nové základy restaurace.

b) použité vegetační prvky

Severně od restaurace bude mít většina parcely parkovou úpravu a bude zde vysazeno několik dřevin.

c) biotechnická opatření

Není předmětem bakalářské práce.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nijak nenarušuje životní prostředí během užívání či provádění stavby.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Navržené objekty a zařízení staveniště nejsou v konfliktu s chráněnými oblastmi, památkami či stromy a svým charakterem a provozem nijak nenarušují ani neohrožují životní prostředí či své okolí.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na chráněné území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Staveniště a navržené objekty splňují veškeré podmínky ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma, omezení ani podmínky ochrany.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jsou splněny základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Navržené území nijak neohrožuje svou funkcí okolní obyvatelstvo.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na hranici pozemku jsou vyvedeny přípojky inženýrských sítí, na které bude stavba a objekty na staveništi napojeny.

b) odvodnění staveniště

Na území staveniště není bráněno přirozenému odtoku vod.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na staveništi bude zřízena vodovodní šachtice a rozvaděče elektrického vedení, na které budou napojeny také buňky pro obsluhu staveniště.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Bude potřeba posekat vysoké travní porosty. Pokácený porost i suť po demolici bude odvezena ze staveniště na nejbližší skládku.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Není předmětem bakalářské práce.

g) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Není předmětem bakalářské práce.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem bakalářské práce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Není předmětem bakalářské práce.

j) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Není předmětem bakalářské práce.

k) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Není předmětem bakalářské práce.

l) *zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Není předmětem bakalářské práce.

m) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Není předmětem bakalářské práce.

n) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Není předmětem bakalářské práce.

C. Situace stavby

C.1 Vytyčovací situace

Vytyčovací plán viz. příloha

C.2 Technická situace

Technická situace viz. příloha

C.3 Architektonická situace

Architektonická situace viz. Příloha

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko – stavební řešení

a) *Technická zpráva*

Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Jedná se o objekt restauračního zařízení. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený s plochou střechou. Restaurace je navržena pro 70 hostů ve vnitřní obytné části a pro 30 hostů na venkovní terase. Provoz budovy je celoroční. Celková plocha objektu je 477 m².

Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

1.NP – restaurace

Prostory restaurace jsou tvořeny částí pro hosty (zádveří, hygienické zařízení, obytná místnost) a částí provozní (kuchyně, sklady, šatna,...).

Konstrukční a stavebně technické řešení stavby

Budova má tvar obdélníku o rozměrech 27 850x17 850 mm s plochou střechou, výška u atiky je +4,750m, světlá výška je 3 500mm.

Založení stavby

Pod objektem se nachází 2 typy základů. První typem jsou železobetonové základové patky, které přenášejí zatížení od nosné konstrukce střechy a střešního pláště. Mezi těmito železobetonovými patkami jsou pod nenosnou obvodovou konstrukcí umístěny základové pásy z prostého betonu třídy C 20/25, XC1. Základové pásy a patky jsou monoliticky spojeny

s roznášecí betonovou deskou z prostého betonu třídy C20/25, XC1, tloušťky 200mm, která je vyztužena kari sítí 150/150/5mm.

Svislé konstrukce

Hlavní nosnou svislou konstrukcí jsou prefabrikované železobetonové sloupky 300x300mm – beton C20/25, XC1, ocel B500, které vynášejí monolitické železobetonové stropní desky.

Obvodovou svislou nenosnou konstrukci v 1.NP tvoří zdivo POROTHERM 30 Profi na maltu POROTHERM Profi tloušťky 300mm, které jsou zatepleny izolačními deskami Airrock HD o tloušťce 150mm. Příčky jsou tvořeny cihlami POROTHERM 25 aku P+D na maltu POROTHERM profi a příčkami POROTHERM 11,5 profi na maltu POROTHERM profi.

Vodorovné konstrukce

Nosná konstrukce stropu je tvořena monolitickými železobetonovými oboustranně vyztuženými deskami z betonu C20/25, výztuž B500.

Střešní konstrukce

Objekt je zastřešen jednoplášťovou plochou střechou, na stropní konstrukci je navržena spádová vrstva lehkého betonu o tl. 200mm, na které bude nanесena asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER na ní položena parotěsná vrstva GLASTEK AL 40 MINERAL tl.4mm, drenážní vrstva DEKDREN P900, tepelná izolace ISOVER ORSIL T o tl. 250mm, pojistnou hydroizolaci GLASTEK 40 SPECIAL COMBI tl. 4mm a asfaltovými pásy ELASTEK 40 COMBI tl.4,4mm.

Úprava povrchů

Venkovní omítka je provedena omítkou BAUMIT CREATIVTOP se strukturou pohledového betonu, vnitřní stěny jsou omítnuty omítkou POROTHERM UNIVERSAL, bílá, tl. 15mm. Venkovní stěny umístěné pod střechou jsou opatřeny dřevěným fasádním obkladem DEKWOOD.

Podlahy

Podlahy v sociálních zázemích, v kuchyni a provozních místnostech jsou opatřeny keramickou dlažbou na betonové mazanině, betonové podlahy jsou v technické místnosti a odbytové místnosti.

Izolace proti zemní vlhkosti

Izolace proti zemní vlhkosti je tvořena alfaltovým pásem tl. 1,5mm, který je ve spodní stavbě veden jak horizontálně tak vertikálně. K podkladu je lepen pomocí asfaltového nátěru. Dále jsou obvodové základové pásy zatepleny z vnější strany tepelnou izolací o tl. 100mm.

Tepelná a zvuková izolace

Ve střešní konstrukci je použita izolace ISOVER ORSIL T o tl. 250mm. Izolace podlahy na terénu je provedena pomocí tepelné izolace ISOVER ORSIL N tl. 100mm. Svislá tepelná izolace základů je realizována pomocí ISOVER ORSIL N tl. 100mm. Obvodové stěny jsou izolovány izolačními deskami Airrock HD 150mm, izolace v podlahách STEPLOCK ND tl. 50mm.

Klempířské prvky

Většina klempířských prvků je provedena z pozinkovaného titanového plechu. Podrobný popis jednotlivých prvků je uveden v příloze.

Tepelně technické vlastnosti konstrukcí

Obvodové konstrukce jsou navrženy podle požadavků ČSN 730540. Obvodové konstrukce byly posouzeny v programu „Teplo“.

Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních vlivů

Řešená stavba je navržena a bude provedena v souladu se zákony č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, § 14 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, dále s § 26 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, zákonem č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami a výše zmíněnými zákony o ZPF a LPF.

Životní prostředí nebude provozem stavby narušováno nad běžný rámec obdobných provozů.

Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé látky, nebudou překročeny hladiny hluku při provozu objektu, ani při jeho výstavbě (za předpokladu dodržení všech příslušných předpisů pro výstavbu a bezpečnost práce), nedojde ke kontaminaci prostředí a podzemní vody.

b) *Výkresová část:*

- D.1.1 – 01 Půdorys základů
- D.1.1 – 02 Půdorys 1.NP
- D.1.1 – 03 Názorné řešení vybavení kuchyně
- D.1.1 – 04 Řez A-A'
- D.1.1 – 05 Řez B-B'
- D.1.1 – 06 Výkres konstrukce stropu
- D.1.1 – 07 Půdorys střechy
- D.1.1 – 08 Pohledy – Jižní, východní
- D.1.1 – 09 Pohledy – Severní, západní

c) *Dokumenty podrobnosti:*

- D.1.1 – 10 Detail
- D.1.1 – 11 Výpis výplní otvorů
- D.1.1 – 12 Výpis truhlářských prvků
- D.1.1 – 13 Výpis Klempířských prvků
- D.1.1 – 14 Skladby nosných konstrukcí, stropů a střech
- D.1.1 – 15 Vizualizace

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Není předmětem bakalářské práce.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem bakalářské práce.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Není předmětem bakalářské práce.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce.

E. Dokladová část

E.1 Stanoviska, posudky a výsledky jednání

Není předmětem bakalářské práce.

E.2 Průkaz energetické náročnosti budovy

Není předmětem bakalářské práce.

Závěr

Cílem mé Bakalářské práce bylo zpracovat projektovou dokumentaci pro provedení novostavby restaurace v Hýlově. Tato práce vycházela ze studie zpracované v předmětu Ateliérová tvorba II a projektovou dokumentací pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Záměr byl vytvořit objekt, který oživí místo a zároveň svou velikostí a vzhledem nerušil okolní krajinu. A byl prokazatelným přínosem.

Výsledkem je jednopodlažní objekt z kvalitních materiálů s dlouhou životností a měl by sloužit svému účelu co nejdéle.

Seznam použitých zdrojů:

Literatura:

NEUFERT, E.: Navrhování staveb. Praha: Consultinvest, 2000

NOVOTNÝ, J.: Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních. Vyd. 1. Praha: Sobotáles, 2007

Ing. Jaromír Beránek: Provozujeme pohostinství a ubytování, Praha: MAG Consulting s.r.o., 2004

Autorský kolektiv, Restaurace a host, Praha, EUROPA – SOBOTÁLES cz., 2008

Ing. arch. Ludmila Čajková, Nauka o budovách 3, Praha, ČVUT v Praze, 2013

Legislativa:

ČSN 01 3420 - Výkresy pozemních staveb

ČSN 73 3050 - Zemní práce

ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb

Vyhláška č. 499/2006Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška 268/2006Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Vyhláška 501/2006Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Internetové zdroje:

<http://fast10.vsb.cz/perina/ps1>

<http://fast10.vsb.cz/studijni-materialy/ps2/>

<http://fast10.vsb.cz/studijni-materialy/ps3/>

<http://fast10.vsb.cz/studijni-materialy/ps4/>

<http://www.cuzk.cz/>

<http://www.cad-detail.cz/>

<http://dekwood.cz>

<http://www.wienerberger.cz>

<https://www.dek.cz>

<http://www.isover.cz>

<http://www.rockwool.cz>